Hitachi Koki
POWER TOOLS for PROFESSIONAL

取扱説明書

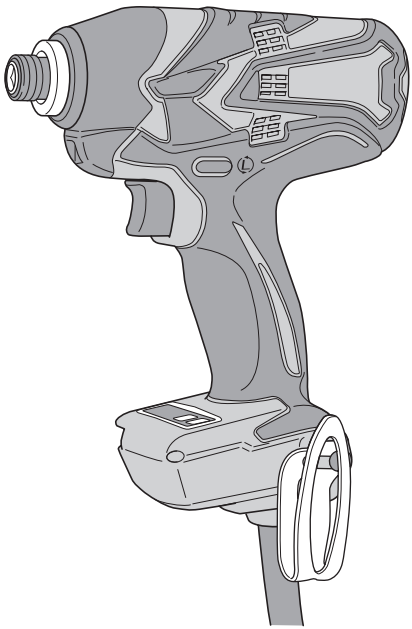
二重絶縁

用途
●小ねじ・小径ボルトなどの締付け、
取りはずし

日立 インパクトドライバ

12㎜ **WH 12VE** [無段変速]

このたびは日立インパクトドライバをお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



はじめに

電動工具の安全上のご注意……1
二重絶縁について ……4
本製品の使用上のご注意 ……4
各部の名称 ……5
仕様 ……6
各種先端工具のご紹介 ……7

使い方

ご使用前の準備 ……8
ねじを締める／はずす……9
締付けモード切替機能について……10
LEDライトの使い方……10
フックの使い方……11
Sタイプビットの取付け方 ……11
保護機能について……12
締付け作業上のご注意……13

その他

保守・点検……14
ご修理のときは ……裏表紙

HITACHI

⚠警告、⚠注意、 注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠ **警告**」、「⚠ **注意**」、「**注**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠注意 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお、「⚠ **注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 ：**製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。**

電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

① 作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。

② 作業場の周囲状況も考慮してください。
- 電動工具は、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
- 作業場は十分に明るくしてください。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

③ 感電に注意してください。
- 電動工具を使用中、身体を、アース（接地）されているものに接触させないようにしてください。
（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）

④ 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

⑤ 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。

⑥ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。

⚠警告

⑦ 作業に合った電動工具を使用してください。
- 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。

⑧ きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
- 屋外で作業する場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

⑨ 保護メガネを使用してください。
- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

⑩ 防音保護具を着用してください。
- 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

⑪ コードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。

⑫ 加工する物をしっかりと固定してください。
- 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

⑬ 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

⑭ 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し、損傷している場合は、修理をお買い求めの販売店に依頼してください。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。

⑮ 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 使用しない、または、修理する場合。
- 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他、危険が予想される場合。

⑯ 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
- 電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。

⚠警告

⑰ 不意な始動は避けてください。
- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- 電源プラグをコンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

⑱ 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- 屋外で延長コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。

⑲ 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。

⑳ 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、修理をお買い求めの販売店に依頼してください。
- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

㉑ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。

㉒ 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。
- この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。ご自身で修理すると、事故やけがの原因になります。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。
ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。
状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

二重絶縁について

電気の流れる所と外観部品との間が、異なる二つの絶縁物で絶縁されていることを言います。たとえ一つの絶縁物がこわれても、もう一つの絶縁物で保護されていて感電しにくくなっています。

お求めの製品は二重絶縁構造であり、銘板に ⧈ マークで表示してあります。異なった部品と交換したり、間違って組立てたりすると二重絶縁構造でなくなります。

電気系統の分解、組立や部品の交換はお買い求めの販売店に依頼してください。

本製品の使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、インパクトドライバとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

① 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。
- 表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。

② 直流電源、エンジン発電機、昇圧器などのトランス類で使用しないでください。
- 製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

③ 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。
- 埋設物があると先端工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。

④ 使用中は、機体を確実に保持してください。
- 確実に保持していないと、けがの原因になります。

⑤ 使用中は、ビットなどの回転部に手や顔などを近づけないでください。
- けがの原因になります。

⑥ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動を感じたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。
- そのまま使用していると、けがの原因になります。

⑦ 誤って落としたり、ぶつけたときは、機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

⚠注意

① **工具類（ビットなど）や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。**
- 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

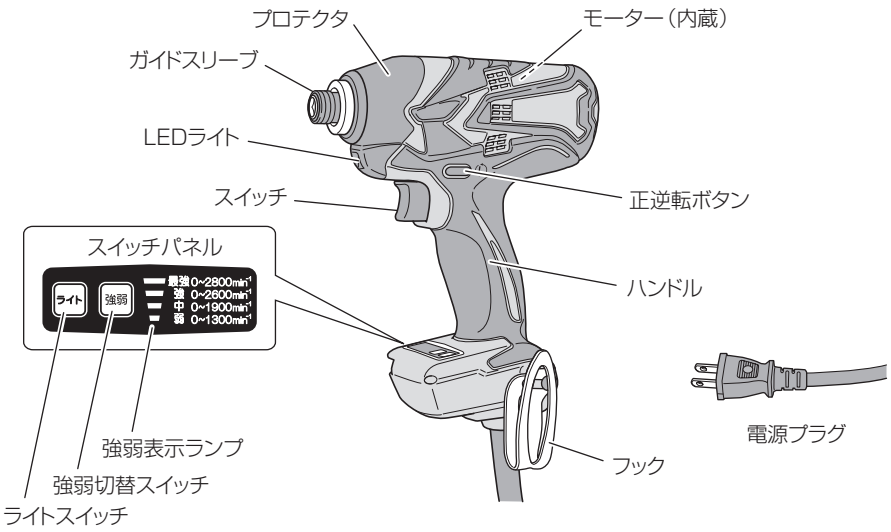
② **使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。**
- 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。

③ **騒音からの保護のため、耳栓を着用してください。**

④ **作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。**

⑤ **高所作業のときは、下に人がいないことを確かめてください。**
- 材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。

各部の名称



標 準 付 属 品

品名 ＼ 形名（仕様）	WH 12VE　WH 12VE(SC)	WH 12VE(N)
ビット (No. 2 プラスドライバビット)	1本	1本
収納ケース	1個	−

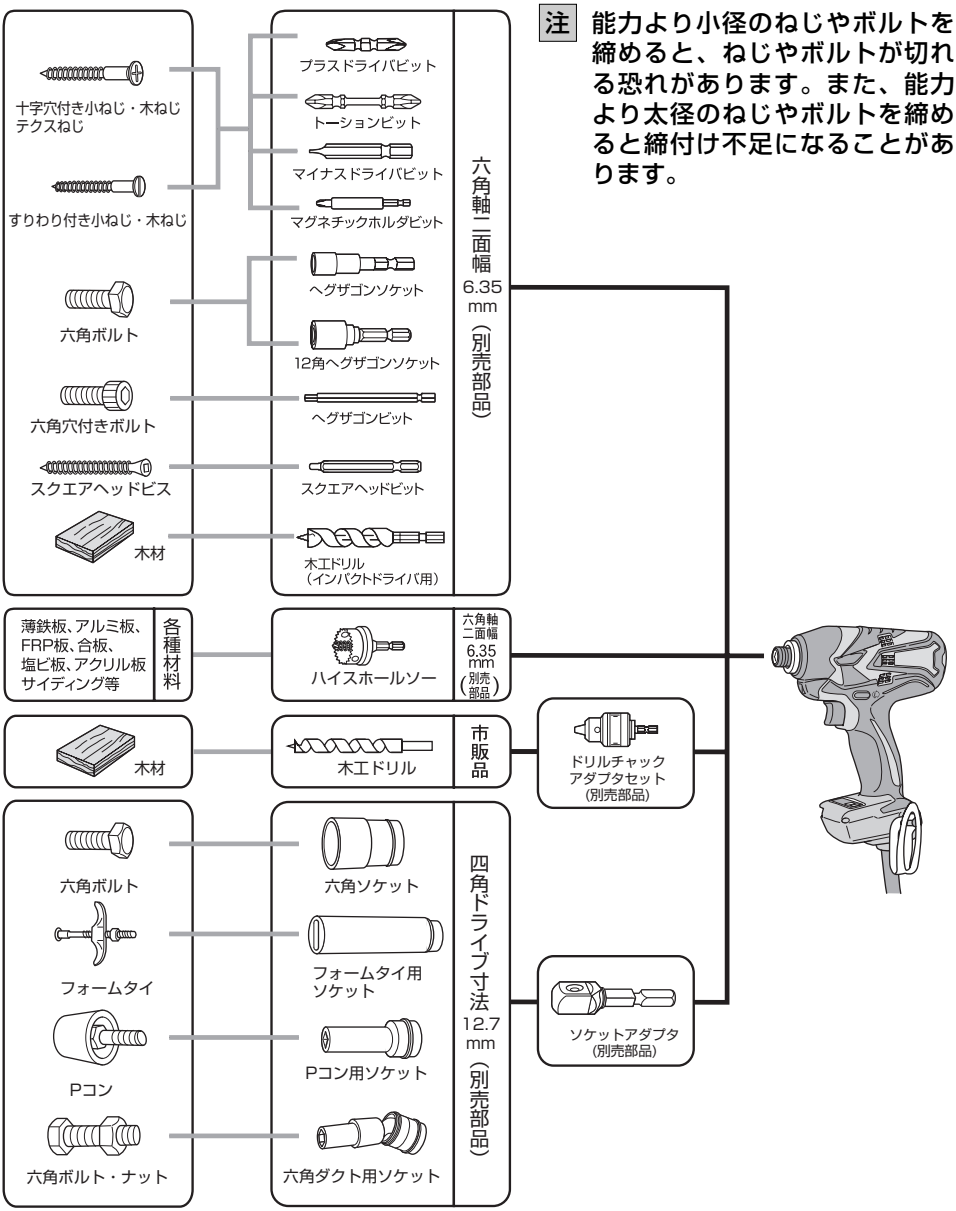
仕　様

形　　名		WH 12VE
使　用　電　源		単相交流 50／60 Hz 共用　　電圧 100 V
能力	小　ね　じ	※4～10 mm
	普通ボルト	M 6～M 14
	高力ボルト	M 6～M 12
最大締付けトルク［締付け時間 3 秒］		最大 165 N·m {1680 kgf·cm} （M 14 高力ボルト（強度区分 12.9） ソケットアダプタ＋六角ソケット使用）
モ　ー　タ　ー		ブラシレスモーター
全 負 荷 電 流		4.2 A
消　費　電　力		400 W
無 負 荷 回 転 数		最強モード　0～2800 min^{-1} {0～2800 回／分} 強モード　0～2600 min^{-1} {0～2600 回／分} 中モード　0～1900 min^{-1} {0～1900 回／分} 弱モード　0～1300 min^{-1} {0～1300 回／分}
打　撃　数		最強モード　0～3500 min^{-1} {0～3500 回／分} 強モード　0～3200 min^{-1} {0～3200 回／分} 中モード　0～2500 min^{-1} {0～2500 回／分} 弱モード　0～1800 min^{-1} {0～1800 回／分}
工具本体寸法（全長×高さ）		170 mm× 211 mm
質　　量		1.1 kg（コード、フック除く）
コ　　ー　　ド		2 心キャブタイヤコード 5 m（SC仕様、N仕様は 10 m）
L E D ラ イ ト		白色LED

※小ねじ等の締付けの場合、ねじ頭が破損しないように、スイッチの引きしろを調整してご使用ください。

各種先端工具のご紹介

用途に応じた先端工具（アタッチメント）をご使用いただくことで、いろいろな作業にご利用できます。詳しくは、お買い求めの販売店にお問い合わせください。



注 **能力より小径のねじやボルトを締めると、ねじやボルトが切れる恐れがあります。また、能力より太径のねじやボルトを締めると締付け不足になることがあります。**

ご使用前の準備

●作業場は整頓をし、明るくしてお使いください

●漏電しゃ断器の設置をおすすめします

本製品は二重絶縁構造ですので、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電しゃ断器が設置されている電源に接続することをおすすめします。

●延長コードを使う場合

⚠ 警告

延長コードは損傷のないものを用意してください。

電気が流れるのに十分な太さのできるだけ短いコードをご使用ください。
右表は使用できるコードの太さ（導体公称断面積）と、最大の長さです。

コードの太さ（mm²）	最大長さ（m）
0.75	20
1.25	30
2	50

●使用電源の確認

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。
また、直流電源、エンジン発電機、昇圧器などのトランス類で使用しないでください。製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

●コンセントの確認

電源プラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、電源プラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。
お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

ねじを締める／はずす

小ねじ・小径ボルトなどの
締付け、取りはずし

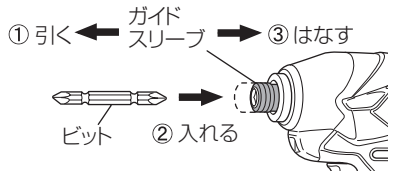
⚠警告

ビットの取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠注意

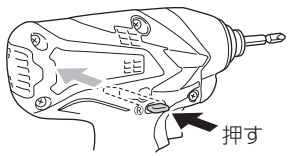
- **ねじ締め、ねじはずし直後のねじやビット、ガイドスリーブは高温になっているので触れないでください。**
- **連続的な作業に使用する際は、プロテクタが熱くなるので、手を触れないでください。**

1 ビットを取付ける



2 回転方向を合わせる

- 正逆転ボタンを押して、ねじの締付け（ゆるめ）方向に合わせます。
- 中間の位置ではスイッチが入りませんので、しっかり押し込んでください。

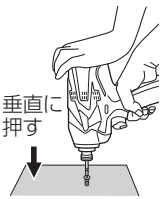


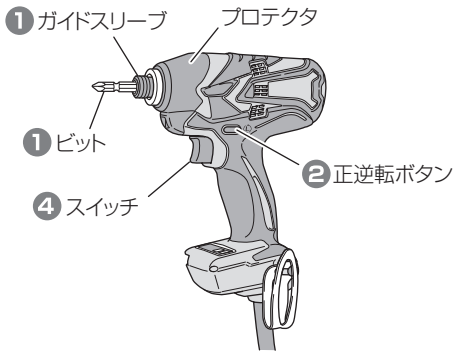
3 電源プラグをコンセントにさし込む

（P 8 「使用電源の確認」「コンセントの確認」参照）

4 スイッチを入れる

- 作業に応じて締付けモードを切替えます。（P 10「締付けモード切替機能について」参照）
- ビットの先をねじ頭部の溝に当て、スイッチを引きます。
- ねじの頭からビットがはずれない程度の力で押付けます。





注 **• 運転中は正逆転ボタンの切替えはできません。切替える場合は、必ずスイッチを切ってから操作してください。**

• スイッチの引込み量がわずかなとき、「ピー」という音が発生します。モーターのうなり音であり、工具本体の異常ではありません。

締付けモード切替機能について

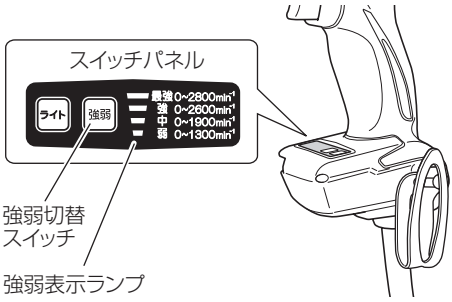
⚠注意

- **スイッチパネルに強い衝撃を与えたり、破いたりしないでください。**
- **強弱切替はスイッチを入れてない状態で行ってください。**
  故障の原因になります。

強弱切替スイッチについて

強弱切替スイッチを押すごとに回転数が4段階(1300、1900、2600、2800回／分)に切り替わります。

強弱切替スイッチで締付けモードを切替えることにより、作業に応じた締付け力に調整できます。



注 **ねじや締付け部材によって適正モードは異なります。締付けモードの設定は数本ねじを試し締めし、調整してください。**

締付けモード切替機能の設定例

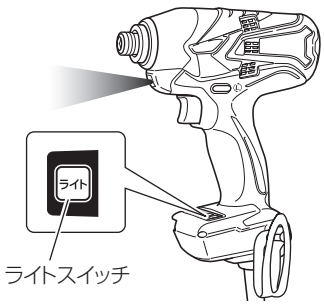
	弱	中	強	最強
表　示				
最大回転数	1300回／分	1900回／分	2600回／分	2800回／分
最大打撃数	1800回／分	2500回／分	3200回／分	3500回／分
用　途	**「軽負荷作業」** 石こうボード貼り作業 (下地の硬さによって選択してください)…等		**「重負荷作業」** 長ねじ、コーチねじ、ボルト締め…等	

LEDライトの使い方

⚠注意

ライトをのぞき込んで、直接ライトの光を目に当てないでください。
ライトの光が連続して目に当たると目を痛める原因になります。

スイッチパネルのライトスイッチを押すたびにLEDライトが点灯・消灯します。



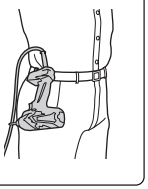
フックの使い方

フックは、作業の合間に腰ベルトなどに吊下げる機能を持っています。

⚠警告

フックを使用するときは、工具本体が落下しないように、しっかりと掛けてください。
工具本体が落下すると、事故の恐れがあります。

使用例

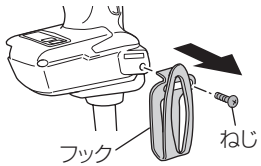


⚠注意

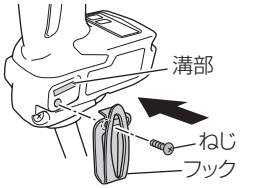
- **フックを腰ベルトに掛けて工具本体を運ぶときは、工具本体の先端にソケット以外は取付けないでください。**
  ドリルなどの先端がとがったものを取付けたまま腰ベルトに掛けると、けがの原因になります。
- **フックはしっかりと取付けてください。**
  フックの取付けが不完全なまま使用すると、けがの原因になります。

1 フックをはずす

プラスドライバーを使用してねじをはずします。

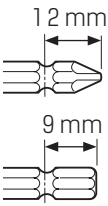
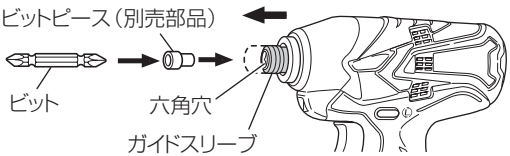


2 付け替えてねじを締付ける



Sタイプビットの取付け方

標準付属品および当社指定のビットのサイズはLタイプです。Sタイプのビットを取付ける場合はビットピース（別売部品）が必要です。下表の手順で確実に取付けてください。

Sタイプのビットのサイズ	ビットの取付け方
	 ガイドスリーブを先端側に引いて、ビットピース、ビットの順で六角穴にさし込み、ガイドスリーブをはなします。

注
- **ビットを取付け、ガイドスリーブがもとの位置に戻らないときは、取付けが不確実です。ビットが六角穴の奥に突き当たるまで入れてください。**
- **ビットピースを取付けないでSタイプのビットを使用すると、作業中にビットが抜けたり、取りはずせなくなることがあります。**

保護機能について

⚠ 警告

- **保護機能が作動したときは、必ず工具のスイッチを切り、原因を取除いてから使用してください。**
- **原因がはっきりせず、たびたび保護機能が作動するときは、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。**

注 **保護機能の作動を繰り返すと、機体が故障する原因になります。**

機体を保護するため、問題が発生したときは、保護機能が働いて自動停止します。
各状態は以下のようになっています。

強弱表示ランプの表示		表示内容
点滅	速い点滅の繰り返し 0.1秒点灯／0.1秒消灯	大きな負荷がかかったとき停止（※1）
	遅い点滅の繰り返し 1秒点灯／1秒消灯	センサーが検出不良となったとき停止（※2）
使用中のモードのままで点灯		内部の温度が規定温度を超えたとき停止（※3）
		無負荷運転が約5分間続いたとき停止（※4）

（※1）過負荷保護機能
過負荷状態になったときは、機体の故障を防ぐため停止します。
過負荷となる作業を止めて、スイッチパネルのどちらかのボタンを押すと復帰します。

（※2）制御監視機能
スイッチパネルのどちらかのボタンを押すと復帰します。
連続して発生するときは、機体の故障が考えられます。

（※3）温度上昇保護機能
高温による故障を防ぐため停止します。
大電流が連続で流れる作業や、高温環境で急激な連続作業をすると、内部の温度が高くなります。
10～15分ほど機体を休めてから使用してください。

（※4）連続運転防止機能
スイッチが入ったままの状態で連続運転したとき、停止します。

締付け作業上のご注意

●連続作業について

連続的な作業に使用する際は、プロテクタが熱くなるので、手を触れないでください。

●変速スイッチについて

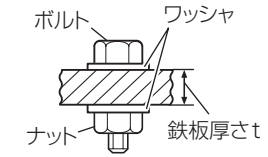
スイッチには回転数を無段階に変速する電子回路が内蔵されています。
従ってスイッチの引き込み量が少ない状態（低速回転域）でモーターを停止させるねじ締め作業を連続的に行うと電子回路部品の温度が高くなり、故障の原因になります。

●工具の保持と押し付け力について

工具本体は両手で確実に保持してください。工具本体を保持した際には、ねじやボルトに対して本体がまっすぐになるようにしてください。また、工具本体は必要以上に押し付ける必要はありません。
工具本体をこじる力や押し付ける力が過度にかかると、工具本体の故障の原因になりますのでご注意ください。

●締付け時間とトルクについて

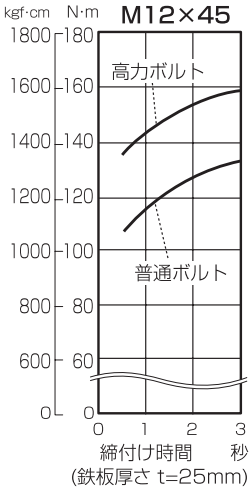
ボルトの適正締付けトルクは、ボルトの材質･サイズ･締付け物の材質などによって異なります。
ボルトの締付けトルクと締付け時間の関係は下図のようになっています。これらを参考にして適正な締付け時間で作業してください。

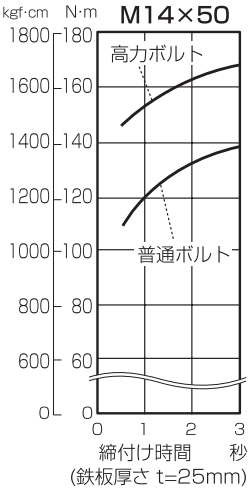


＊ボルトは下記を使用しています。
普通ボルト：強度区分　4.8
高力ボルト：強度区分 12.9

強度区分の説明

4.8
→ ボルトの降伏点　320 N／mm²
{32.6 kgf／mm²}
→ ボルトの引張強さ 400 N／mm²
{40.8 kgf／mm²}





保守・点検

⚠警告

点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●ビットの点検

先端部が摩耗したり折損したビットを、そのまま使用すると、ねじ頭を傷めますので新品と交換してください。

●モーター部の取扱について

モーター部（P5「各部の名称」参照）の巻線は機体の重要な部分です。
巻線にキズ、洗油および水をつけないよう十分に注意してください。

注 **ごみやほこりを排出するため、定期的に、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をハウジング後方の風穴から吹き込んでください。**
モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

●製品や付属品の保管

使用しない機体や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

注 **・お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。**
・軒先など雨がかかったり、湿気のある場所には保管しない。
・温度が急変する場所、直射日光の当たる場所には保管しない。
・引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。

●取付ねじの点検

機体のねじがゆるんでいないか、点検してください。
ゆるんでいたら、締め直してください。

●お手入れする

機体が汚れたときは、石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。
ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用があるので使用しないでください。

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日　　年　月　日	製造番号(NO.)
販売店（TEL）	

全国営業拠点

お客様相談センター　※土・日・祝日を除く　9：00～17：00

●フリーダイヤル
0120-20-8822

※携帯電話からはご使用になれません。
携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

※長くお待たせする場合があります。
お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 5733-0255	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■ 営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、下記のアドレスにアクセスして最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/sales.html

WEBにアクセス

右の QRコードをバーコードリーダー機能付きの携帯端末より読み取ることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南 2 丁目 15 番 1 号（品川インターシティ A 棟）
営業本部　TEL（03）5783 - 0626（代）
電動工具ホームページ──http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

部品コード　C99196503 N